

# Дистант

- Работа в зум
- Обязательно указываем свои Фамилию и Имя в зуме
- ДЗ говорится в конце урока, также можно увидеть в ЭПОС
- ДЗ отправляется:
  - ВК в личные сообщения - <https://vk.com/id623933727>
  - На почту - [sevostyanov.t@mail.ru](mailto:sevostyanov.t@mail.ru)
- ДЗ может быть выслано в виде фото, документа word и так далее
- Обязательно подписать Фамилию, Имя, Класс, Название работы
- ДЗ выполняется в срок, установленный в ЭПОС
  - + Гугл диск, у каждого класса своя ссылка

Природа России, рельеф,  
геологическое строение,  
минеральные ресурсы.

# Рельеф и полезные ископаемые России и их зависимость от строения земной коры. Параграф 15.

Равнины и горы:



# Рельеф и полезные ископаемые России и их зависимость от строения земной коры. Параграф 15.

Платформенные области. Равнины:

- Восточно-Европейская равнина (АВ – 150-300 м.)
- Среднесибирское плоскогорье (АВ – 400-900 м.)
- Западно-Сибирская равнина (АВ – до 250м.)

# Основные формы рельефа: горы и равнины



# Рельеф и полезные ископаемые России и их зависимость от строения земной коры. Параграф 15.

Складчатые области. Горы:

- По высоте: высокие, средневысотные, низкие
  - По геологическому строению: молодые, возрождённые
  - По структуре: складчатые, складчато-глыбовые
- 
- Кавказские горы
  - Крымские горы
  - Алтай, Урал



- ### ПЛАТФОРМЫ
- Выступы кристаллического фундамента древних платформ на поверхность — щиты и массивы (возраст более 1600 млн лет)
  - Осадочный чехол древних платформ (плиты древних платформ)
  - Осадочный чехол молодых платформ (плиты молодых платформ)
  - Области траппового магматизма

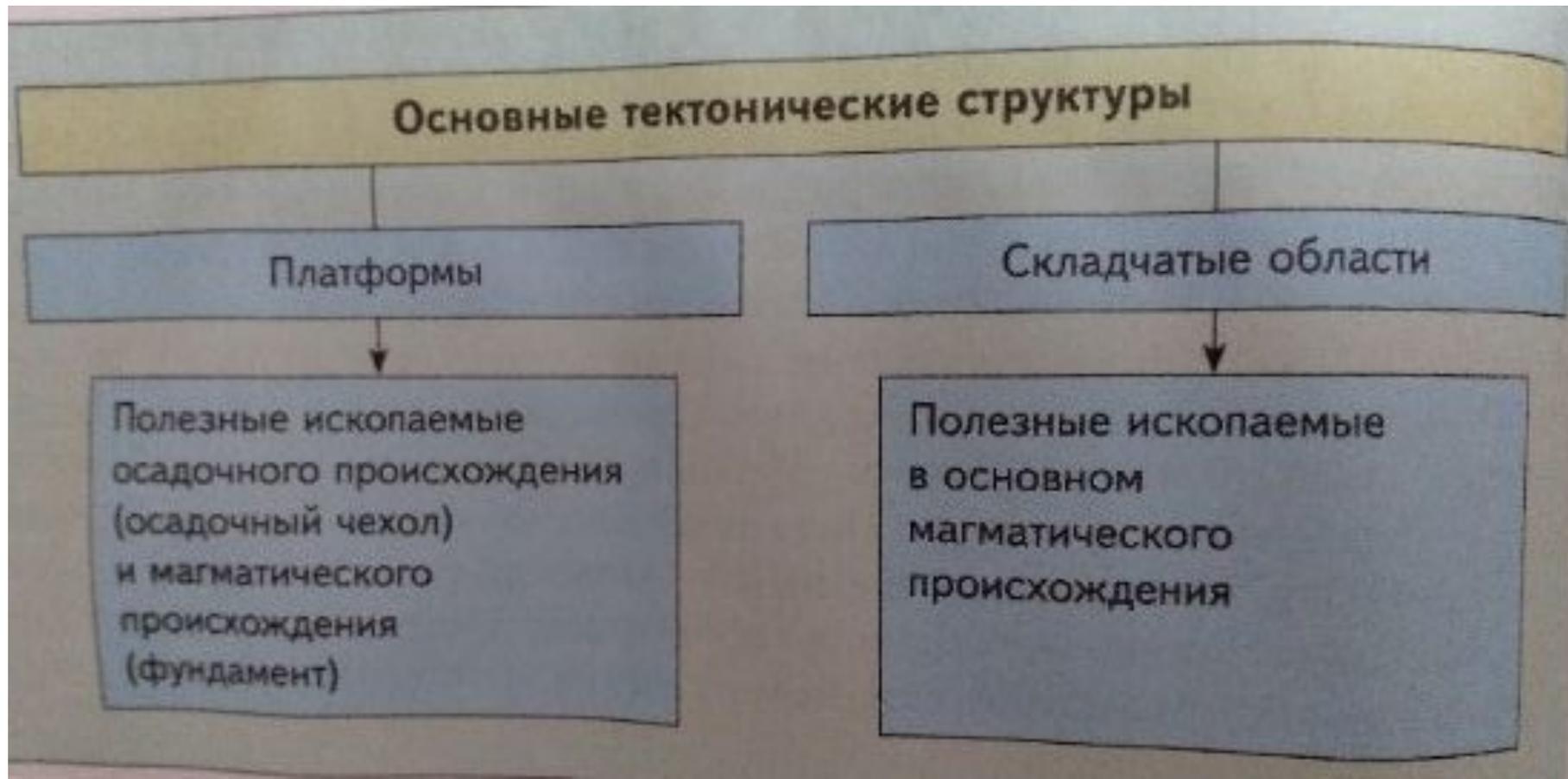
- ### ОБЛАСТИ СКЛАДЧАТОСТИ
- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #800080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> байкальской и ранне-каледонской (1720—520 млн лет)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #6a5acd; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> каледонской (460—400 млн лет)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #8b4513; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> герцинской (300—230 млн лет)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #3cb371; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> мезозойской (160—70 млн лет)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> кайнозойской (от 30 млн лет до настоящего времени)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #808080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Краевые прогибы и межгорные впадины</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Крупные разломы земной коры</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Основные направления складчатых структур</li> </ul> |
|---|--|

- ### РЕЛЬЕФ МОРСКОГО ДНА
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Континентальный шельф</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border-bottom: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></span> Граница шельфа</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #add8e6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Океаническое ложе</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Вулканические островные дуги</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #00008b; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Глубоководные желоба</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Срединно-океанические хребты</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border-bottom: 1px solid purple; margin-right: 5px;"></span> Осевые рифты срединно-океанических хребтов</li> </ul> |
|--|--|

Цифрами на карте обозначены:  
 1 Воронежский массив      2 Анабарский щит

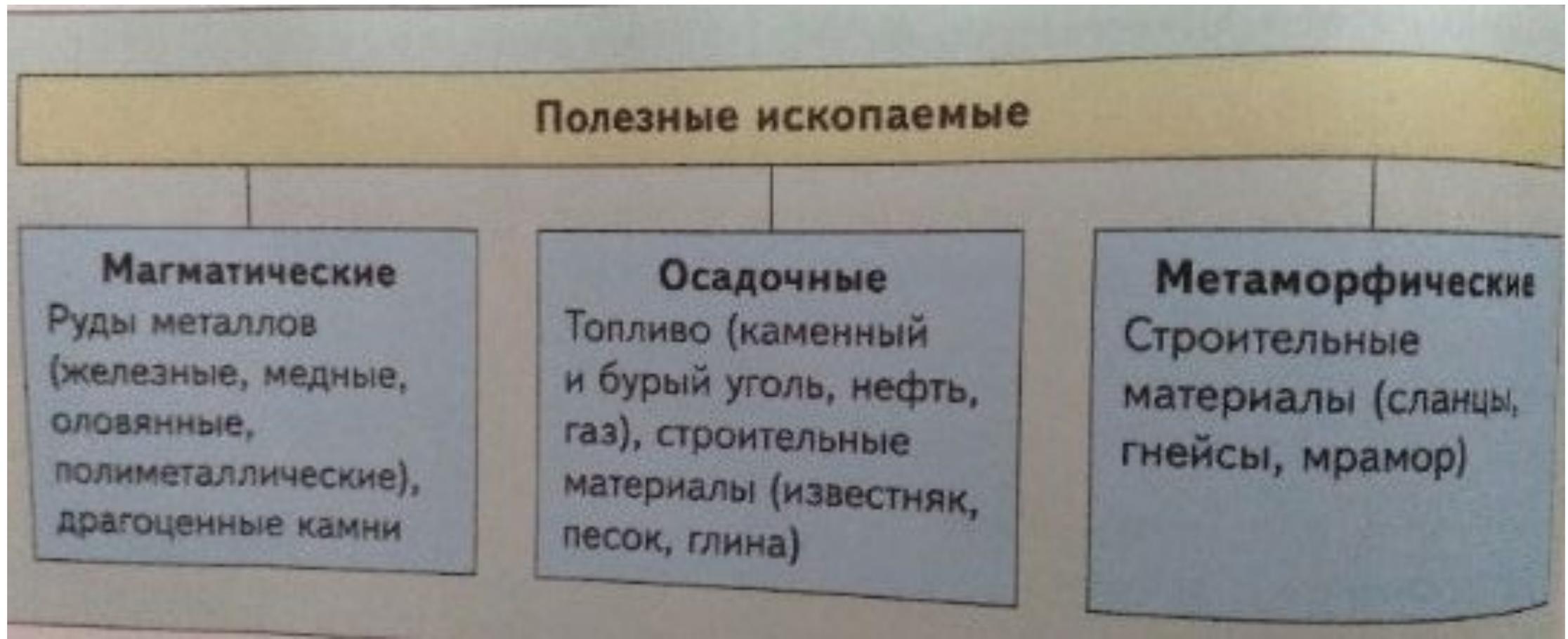
# Рельеф и полезные ископаемые России и их зависимость от строения земной коры. Параграф 15.

- Закономерности размещения полезных ископаемых:



# Рельеф и полезные ископаемые России и их зависимость от строения земной коры. Параграф 15.

- Закономерности размещения полезных ископаемых:



# Формирование рельефа под воздействием внешних геологических процессов. Параграф 16.

Рельефообразующие процессы.

Внутренние: движения земной коры, складкообразование и т. д.

# Формирование рельефа под воздействием внешних геологических процессов. Параграф

## 16.

Внешние:

Выветривание - совокупность процессов разрушения горных пород.

- В горных породах появляются трещины -> трещины заполняются водой -> воды замерзает -> лёд "разрывает" горные породы. Это называется физическим выветриванием.
- Химическое выветривание. Вода с содержащимися в ней газами постепенно размывает горную породу. Растворяются водой известняк, гипс. Не растворяются гранит, песчаник. В тех местах, где водорастворимые породы находятся близко к поверхности, при размывании наблюдаются провалы, воронки, котловины. Эти формы рельефа называются карстовыми.
- Биологическое выветривание. Горные породы разрушаются в результате жизнедеятельности живых организмов (например, дерево корнями "разрывает" горную породу).

# Формирование рельефа под воздействием внешних геологических процессов. Параграф 16.



# Формирование рельефа под воздействием внешних геологических процессов. Параграф 16.

## Оледенение.

- Во время оледенений (вспомнить мультик ледниковый период) ледники продвигались на юг, попутно разрушая горы, обтачивая их до полукруглой формы и захватывая с собой обломки.
- В результате этого на месте нахождения ледника (после того, как он отступал (таял), оставались эти самые обломки: валуны, мелкие камни, песок, глина. Такие отложения называются мореной.
- Также последствиями воздействия ледника являются: фьорды (изрезанная береговая линия), цепочки озёр (Карелия). Современные ледники делают то же самое: сползают с гор, сглаживая их и формируя остроконечные вершины.

# Формирование рельефа под воздействием внешних геологических процессов. Параграф 16.



# Формирование рельефа под воздействием внешних геологических процессов. Параграф 16.

Текучие воды.

- Вода протекает по суше и медленно разрушает породы, производя огромную работу по смыву и сносу разрушенных пород.
- Реки (постоянные водотоки) образуют речные долины. Временные водотоки образуют овраги.



# Формирование рельефа под воздействием внешних геологических процессов. Параграф 16.

## Ветер.

- Деятельность ветра широко наблюдается на открытых пространствах, полностью или частично лишенных растительности. В таких условиях ветер переносит большое количество песка и пыли.
- Встречая на своем пути преграды (например, маленькие кустики), песок оседает, и со временем образуются большие песчаные холмы - барханы и дюны.
- Также много мелких обломков и песка ветер сдувает с горных вершин. Эти частицы ударяются об скалы, постепенно разрушая их. В результате этого на открытых пространствах образуются останцы.

# Формирование рельефа под воздействием внешних геологических процессов. Параграф 16.



# Домашнее задание

- Краткий конспект параграфа 15,16